



Alternativní uživatelské rozhraní pro systém DSpace

Tomáš Hofman, Masarykova univerzita

20. 4. 2008



Obsah příspěvku

- O Manakinu
 - Nevýhody původního rozhraní DSpace
 - Co Manakin přináší
- Architektura Manakinu
 - Aspekty
 - Témata
 - DRI schéma

Co je to Manakin?

- Alternativní uživatelské rozhraní k DSpace
 - Nezávislé na původním uživatelském rozhraní
 - Je možné provozovat obě rozhraní zároveň
- Měl by řešit nedostatky původního UI vytvořeného v JSP
- Využívá moderní přístup k tvorbě UI
 - Snaha o modularitu a snadnou rozšiřitelnost
 - Oddělení aplikační a prezentační vrstvy



Nevýhody původního UI

- Změny jsou příliš pracné
 - Každá stránka je tvořená skriptem v jazyce Java. Pokud chceme provést změnu na všech stránkách DSpace, musíme upravit všechny JSP skripty
 - Co při změně verze systému DSpace?
- Nevyplatí se dělat rozsáhlé změny
- Není možné provádět úpravy jednotlivých částí repozitáře
 - Všechny změny jsou globální

Co Manakin přináší?

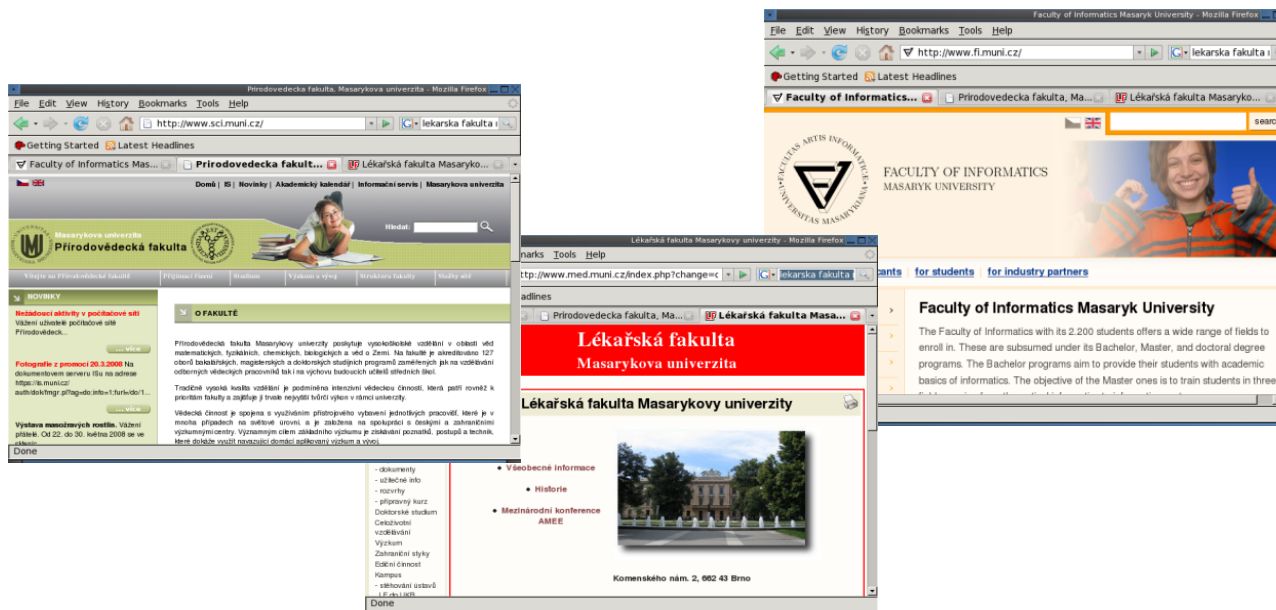
- Snažší úprava uživatelského rozhraní
 - úprava vzhledu
 - vkládání nových grafických prvků
 - změna funkcionality
 - změny v zobrazování metadat



Přizpůsobení požadavkům instituce

Co Manakin přináší?

- Možnost připravit různé vzhledy pro jednotlivé komunity, kolekce a položky
 - odlišení jednotlivých oddělení, fakult
 - sladění vzhledu s webovými stránkami fakult...



Co Manakin přináší?

- Snadnější vytváření nové funkcionality
 - Nákupní košík
 - Specializované vyhledávání
 - „Označkování“ položek (branding)
 - ...



Co Manakin přináší?

Lokalizace

- Manakin je připravený pro internacionalizaci a lokalizaci
 - Statické texty se do uživatelského rozhraní vkládají přes katalog
 - Je možné si udržovat vlastní katalog textů pro různé jazyky



Příklady – původní rozhraní DSpace

The screenshot displays the original DSpace web interface for Masaryk University (MU). The browser address bar shows the URL `http://dspace.muni.cz/`. The page layout includes a header with the DSpace logo and a link to "About DSpace Software". The main content area is divided into three sections: "DSpace is Live", "Search", and "Communities in DSpace". The left sidebar contains search options, browse links, and sign-on options. The right sidebar features "MU-DSpace" information and a news section.

Search DSpace

[Advanced Search](#)
[Subject Search](#)

[Home](#)

Browse

- [Communities & Collections](#)
- [Titles](#)
- [Authors](#)
- [Subjects](#)
- [By Date](#)
- [By ID](#)

Sign on to:

- [Receive email updates](#)
- [My DSpace](#)
authorized users
- [Edit Profile](#)
- [Administrator](#)

DSpace at MU >

DSpace is Live

Welcome to digital repository of **Masaryk University!**

The repository presents collections of communities at MU.

Search

Enter some text in the box below to search DSpace.

Communities in DSpace

Choose a community to browse its collections.

- [Archiv MU](#) [153]
- [Fakulta filozofická](#) [306]
- [Fakulta informatiky](#) [45]
- [Ústav výpočetní techniky](#) [0]

MU-DSpace

Digital collections of MU research communities

News

Sept 2006 -
DSpace 1.4
instalation

Příklady – rozhraní pomocí Manakinu

Browser address bar: <http://repositories.tdl.org/handle/2249.1/2>


TEXAS
DIGITAL LIBRARY

TDL Home >> Repository Home >> Theses and Dissertations >> Texas A&M University at College Station

TDL SERVICES

- Repository
- Journals
- Blogs
- Wikis

TDL Projects



THESIS AND DISSERTATION
SUBMITTAL
SYSTEM
A TDL PROJECT

Texas A&M University at College Station

Words in text:


Author:

Committee Chair:


Degree Level:

Year:
2008
2007
2006

Search



Texas A&M University is a land-grant, sea-grant and space-grant institution located in College Station, Texas. The university's enrollment includes approximately 44,000 students studying for degrees in 10 academic colleges. This collection contains the theses and dissertations



REPOSITORY

Login

SEARCH THE REPOSITORY

Go





- Search the Repository
- This Collection
- Advanced Search**

BROWSE

All of the Repository

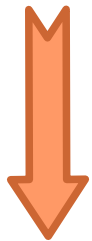
- Communities & Collections**
- By Issue Date**

Příklady – označkování (branding)

Now showing items 1-20 of 5114		Next Page
[+]	16th Century Cast-Bronze Ordnance at the Museu de Angra do Heroismo Hoskins, Sara Grace, MA (Texas A&M University, December 2003)	
[+]	A 1Gs/sample/s 6-bit flash A/D converter with a combined chopping and averaging technique for reduced distortion in 0.18(μ)m CMOS Stefanou, Nikolaos, 1978-, M. S. (Texas A&M University, May 2005)	
[+]	20th century romantic serialism [electronic resource] : the Opus 170 greeting cards of Mario Castelnuovo-Tedesco Asbury, David S., D.M.A. (The University of Texas at Austin, 2005)	
[+]	The 2d4d Ratio And Cyclic Shifts As Predictors Of Self-perceived Quality And Permissiveness Lyons, Jason Cole, Ph.D. (University of Texas at Arlington, July 2005)	

Jak Manakin pracuje?

- Generování stránek rozdělené do třech úrovní



- Logický model stránky – „aspekty“ v jazyce Java
- Převod do XHTML – témata (themes) v XSLT
- Formátování výsledného XHTML pomocí CSS

Komunikačním protokolem mezi aspekty a tématy je XML

Jak Manakin pracuje?

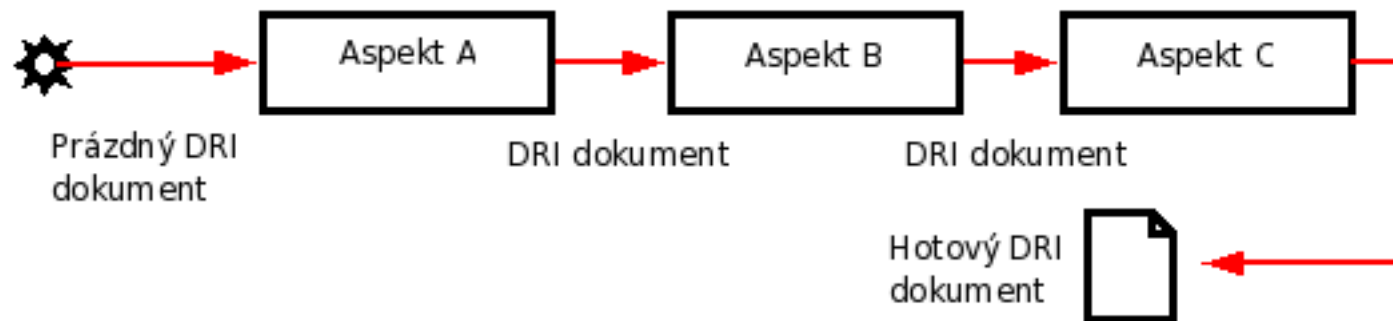
Aspekty

- Třídy v jazyce Java
- Každý aspekt má na starosti konkrétní funkcionalitu
 - Přidávání položek (Submission)
 - Prohlížení repozitáře (Artifact Browser)
 - Přihlašování uživatelů (E-Person)
 - Vytváření a mazání komunit / kolekcí (Administrative)

Jak Manakin pracuje?

Aspekty

- Aspekty se řetězí
 - Na vytvoření jedné stránky se jich většinou podílí více
- Vstupem a výstupem je **XML DRI dokument**
 - Obsahuje informace o struktuře stránky a všechna metadata
 - Neobsahuje žádné formátování

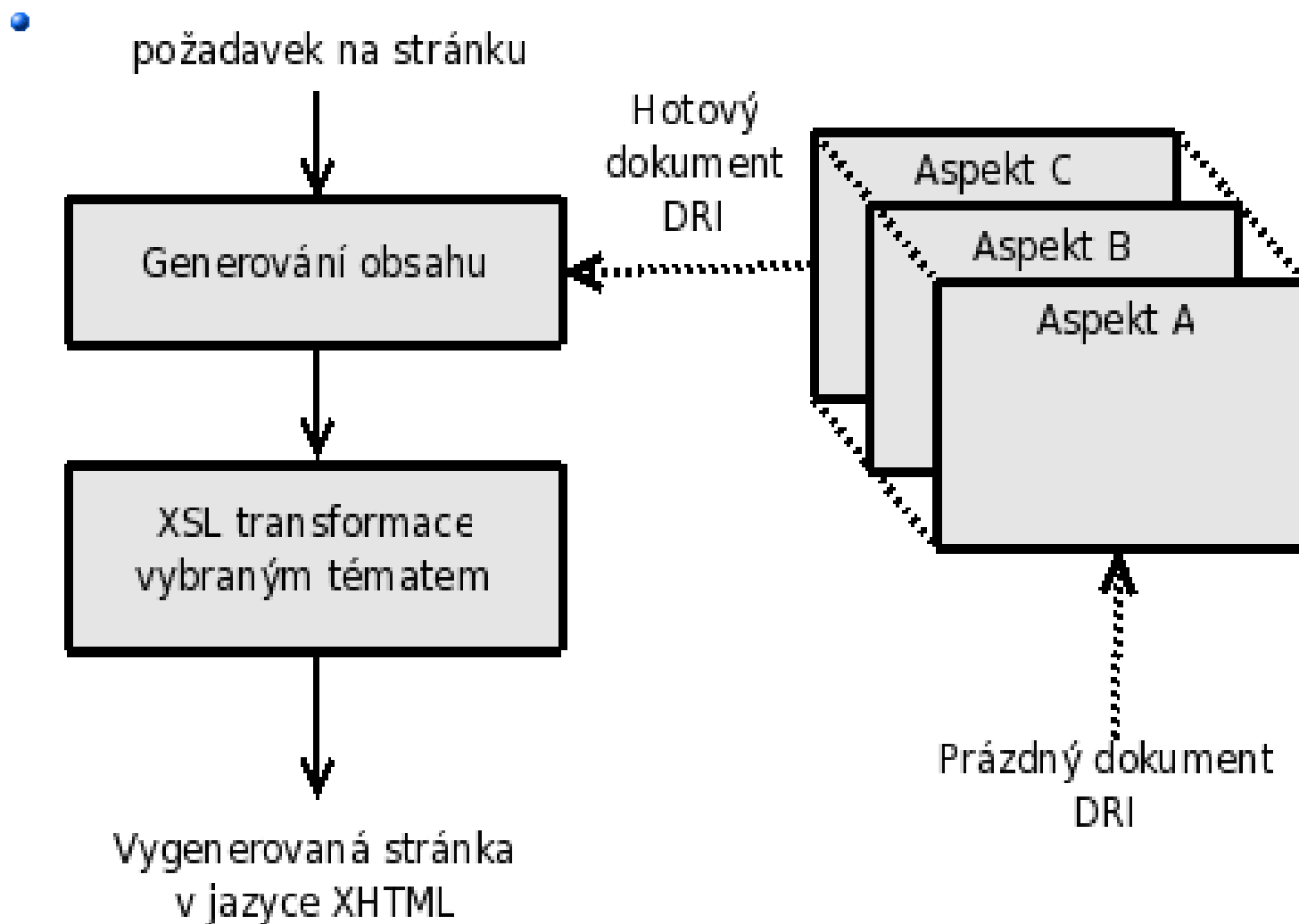


Jak Manakin pracuje?

Témata

- Převod XML DRI dokumentu do XHTML
(potenciálně i do jiných formátů – pdf, RSS, ...)
- Implementováno jako sada XSL šablon
 - Mnohem pružnější než standardní JSP stránky
- Součástí tématu mohou být i obrázky a další statické soubory (kaskádové styly, soubory s javascriptem, ...)

Jak Manakin pracuje?



DRI schéma

<document>

<meta>

...

</meta>

informace o zobrazené stránce,
repositáři a přihlášeném uživateli

<options>

...

</options>

informace o možnostech navigace -
kam z této stránky můžu jít,
jaké mám možnosti?

<body>

...

</body>

struktura stránky - odstavce,
seznamy, tabulky, ...

</document>

Závěr

- Děkuji za pozornost